

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) (ครั้งที่ 2)
จัดเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์เสริม จำนวน 81 ชุด

1. ความเป็นมา

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้จัดสรรเงินนอกงบประมาณ (บ.กศ.) เป็นค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทั่วไป จำนวน 81 เครื่อง ระยะเวลาการเช่า 3 ปี วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 2,478,600 บาท โดยเบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เป็นเงิน 826,200 บาท จากรหัสกิจกรรม 2010081B022

ราคากลางในการประกวดราคาเช่าด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเงินทั้งสิ้น 2,478,600 บาท

2. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการจัดเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทั่วไป จำนวน 81 เครื่องโดยวิธีการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกาศประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละและความคุ้มกันเช่นนั้น
- ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกาศประกวดราคา
- ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. คุณสมบัติ

รายละเอียดการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลทั่วไป จำนวน 81 เครื่อง ราคาชุดละ 850 บาท เป็นเงิน 826,200 บาท/ปี ระยะเวลาการเช่า 3 ปี วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 2,478,600 บาท รายละเอียดดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) I3 Gen 4 แบบ ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
2. แผงวงจรหลัก (Mainboard) ใช้ Chipset ตระกูล H81 Express Chipset หรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติดีกว่า และแผงวงจรหลักต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ



/3 มีหน่วยความจำ...



3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 มีขนาด 4 GB และมีช่องเหลือ เพื่อเพิ่มหน่วยความจำได้ในอนาคต
4. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ชนิด SATA 6.0Gb/s มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย ที่มีความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 7,200 รอบต่อนาที
5. ระบบ Bios ของเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ และต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่องได้
6. มี DVD-RW จำนวน 1 หน่วย
7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ Gigabit Ethernet จำนวน 1 ช่อง
8. มีการทำงานแบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g /n
9. มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB 2.0 4 Ports และ USB 3.0 2 Ports
10. มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์แสดงผลภายนอกแบบ VGA Port
11. มีจอภาพแบบ LED มี Contrast Ratio 1,000:1 และมีขนาด 20 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
12. ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO ที่ผลิตตามมาตรฐาน VESA Mount
13. มี Power Supply ขนาด 150 Watt แบบ autosensing 85% จำนวน 1 หน่วย
14. มีกล้อง (Web Camera) ความละเอียด 1.0 megapixel fixed focus ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง
15. มีระบบเสียงแบบ High Definition (HD) Audio พร้อมมี Speaker แบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง
16. Keyboard ใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง จำนวนแป้นพิมพ์รวมกันไม่น้อยกว่า 104 keys โดยมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์อย่างถาวร
17. Mouse เป็นชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง ทั้งนี้จะต้องมี Mouse Pad ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Optical Mouse ที่เสนอให้ด้วย
18. มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM 1.2 (Trusted Platform Module) หรือดีกว่าติดตั้ง (Build-In) บนแผงวงจรหลัก เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
19. องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ Optical Mouse และแผ่น CD Driver คู่มือต่าง ๆ เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง และต้องประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
20. เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีโปรแกรม จัดการระบบห้องเรียน แบบมัลติสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ที่มีความสามารถตรวจสอบการพฤติกรรมการใช้งานของเครื่องนักเรียนได้ สามารถส่งบล็อกเว็บไซต์และแอปพลิเคชันที่ไม่ต้องการใช้งานระหว่างการเรียนการสอนได้ และสามารถสร้างแบบทดสอบได้
21. มี Software ในการจัดการ และควบคุมการทำงานของ Power Supply เพื่อช่วยในเรื่องของการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (Power Management) โดยสามารถเลือก ที่สามารถเลือก Profiles ได้ตามความเหมาะสมในการใช้งาน และ Software ดังกล่าวถูกพัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ

อนันต์ อนันต์

22. มีซอฟต์แวร์ในการทำ Backup & Restore ซึ่งถูกพัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ และเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องที่เสนอ ที่มีความสามารถอย่างน้อยดังนี้
- สามารถทำ image ของ ระบบปฏิบัติการ(OS) และ ข้อมูลได้ โดยสามารถเก็บสำเนาอยู่ในรูปแบบของ file image และสามารถทำสำเนาเก็บไว้ที่ Hard drive, Network drive, secondary hard drive, Optical drive, Flash drive or Tape media ได้
 - สามารถสำรองข้อมูล (Backup) แบบกำหนดเวลาได้
 - สามารถเลือกรู้ข้อมูล (Recovery) จากการสำรองข้อมูล ครั้งล่าสุดจากพื้นที่สำรองข้อมูลแบบย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 32 version และสามารถทำการซ่อน หรือป้องกันการลบไฟล์ข้อมูลสำรองได้
 - สามารถทำ System Recovery ได้ในกรณีที่ Operating System ไม่สามารถทำงานได้ (One Key Recovery)
23. มีโปรแกรมการจัดการอุปกรณ์ และโปรแกรมต่าง ๆ ของระบบปฏิบัติการแบบรวมศูนย์ (Centralize Manage) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ซึ่งมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
1. สามารถแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ (System Information) เช่น รายละเอียดของ CPU, Memory, BIOS version และสามารถออกเป็นรายงานทางเครื่องพิมพ์ได้
 2. สามารถตรวจสอบการทำงาน (Diagnostic) ของอุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่อง เช่น System board, Memory, Storage device, PCI Slots และ Video Card ได้
 3. สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการ Update drivers และ utility ได้
 4. สามารถเก็บบันทึกเหตุการณ์ต่าง ที่เกิดขึ้นทั้ง Hardware และ Software โดยแจ้งเป็นรายละเอียดของเหตุการณ์ได้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า 30 วัน
 5. สามารถช่วยตรวจสอบระยะเวลาการรับประกันของตัวเครื่องได้
24. มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก และได้รับมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ NEMKO หรือ CE
25. ต้องมีมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ IEC หรือมาตรฐาน TCO 05 เป็นอย่างน้อย
26. ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series พร้อมเอกสารรับรอง
27. ต้องมีมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star เป็นอย่างน้อย
28. ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากพิษสารเคมีบนตัวอุปกรณ์ต่อนักเรียน หรือผู้ใช้แบบ Green Guard Certified และสามารถตรวจสอบได้จาก www.greenguard.org
29. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating ที่อยู่ในกลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกาพร้อมเอกสารรับรอง และสามารถตรวจสอบได้จาก www.epeat.net
30. การรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน

อนันต์

อนันต์

อนันต์

/31. บริษัทผู้ผลิต...

อนันต์

31. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
32. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ บริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขายที่ดี โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร เสนอราคา

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2558-2560

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาในครั้งนี้ 2,478,600 บาท โดยเบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เป็นเงิน 826,200 บาท จากรหัสกิจกรรม 2010081B022

8. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ให้เข้าได้ส่งมอบและติดตั้งเป็นที่เรียบร้อย และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยจะชำระค่าเช่า เป็นรายเดือน ราคาเช่าเดือนละ 68,850 บาท (หกหมื่นแปดพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) จำนวน 36 เดือน

9. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี)
69 หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000
โทรศัพท์ 0-5570-6555 ต่อ 1080-6 หรือ 0-5570-6554 โทรสาร -5570-6554
E-mail eprocurement@kpru.ac.th

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558 สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์อรุณลักษณ์ รัตนพันธุ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายยุติธรรม ประมะ) (นายศิลป์ณรงค์ ฉวีพัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวันเฉลิม พูนใจสม) (นางสาวอรปรียา คำแพง)